Österreichische medicinische Wochenschrift

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: *Dr. J. N. Ritter v. Raimann.*

Hauptredacteur: *Dr. A. Edler v. Rosas.*

№. 37. Wien, den 7. September 1844.

1.

Original-Mittheilungen.

Parapoplexia. Von Dr. Melion in Freudenthal. — Die Parapoplexia *(apoplexia imperfecta)*, worunter Cruveilhier eine gelindere Heftigkeit des Anfalls versteht, stellt jene Form der Apoplexie dar, wo der Kranke, nach vorausgegangenen Vorboten, von heftigem Schwindel, Lipothymie und Ohnmachtsgefühl befallen wird, und Erbrechen, Störungen in den Sinnesfunctionen, Verlust des Gedächtnisses, partieller Verlust des Bewusstseyns, der Sprache und der willkürlichen Bewegung, schwacher, unregelmässiger, schneller Puls mit mehr oder weniger Sopor sich einfinden. Diese merkwürdige Krankheitsform, wobei der Kranke anfangs weder sein Bewusstseyn, noch die willkürliche Bewegung verliert, beginnt gewöhnlich mit Erscheinungen, welche die Aufmerksamkeit des Arztes auf eine andere Krankheit hinleiten, besonders dann, wenn der Kranke eine grosse Disposition zu einer Krankheit zeigt, oder schon gar an einer Krankheit litt, mit welcher die jetzt auf-

tretenden Symptome eine grosse Ähnlichkeit haben. Hat der Kranke eine Anlage zu Rheumatismen, Gicht etc., so geräth der Arzt bei der Diagnose der Krankheit leicht auf einen Irrweg, hält die Krankheit für bloss rheumatischen oder gichtischen Ursprunges, und verliert sich ganz in eine antirheumatische oder antiarthritische Behandlungsweise, welche dem Kranken nichts als Verderben bringt. Die allmälig zunehmende Apoplexia wird dann ganz übersehen, der heftige Kopfschmerz, die Übelkeiten, das Erbrechen werden einer Versetzung der Krankheit auf den Magen oder auf den Kopf zugeschrieben, die sich immer mehr einstellende Hinfälligkeit als ein Attribut der sich in die Länge ziehenden Krankheit betrachtet, und wird der Kranke nicht geheissen, das Bett zu verlassen und einige Schritte über das Zimmer zu machen, sondern zur Verrichtung seiner Nothdurft aus dem Bette und dann wieder in dasselbe gehoben, so entgeht dem Arzte so mancher Wink zur gründlichen Erkennung der Krankheit. In solchen Fällen, wo Störungen der Geistesfunctionen oder gar noch gleichzeitiges Erbrechen und anderweitige Digestionsalienationen vorhanden sind, sollte der diagnosticirende Arzt immer eine allseitige Untersuchung der Functionsstörungen der animalischen und vegetativen Sphäre zur Grundlage seiner Diagnose machen. Es ist allerdings wahr, dass eine Versetzung von Krankheitsprocessen auf innere Organe nicht gar so selten Statt findet, wie es vom Erysipel, Rheumatismus, der Gicht und andern Krankheiten allgemein bekannt ist, aber es darf einerseits nicht unberücksichtigt bleiben, dass solche Krankheitsmetastasen, wenn sie auf das Gehirn oder die Gehirnhäute Statt finden, eine energische Behandlung erfordern, so wie anderseits dennoch eine Verschiedenheit der Symptome obwaltet, je nachdem man es mit einer reinen Metastase (?) oder mit einer wahren metastatischen Apoplexie (?) zu thun hat. Die Differenzen dieser Erscheinungen sind bekannt. Nachstehender höchst interessanter Fall dürfte nicht unbefriedigend gelesen werden:

Sch. Cl., Kaplan, 40 J. alt, mittlerer Statur, phthisischen Habitus und sanguinisch-phlegmatischen Temperaments, lebte durch seine ganze Lebenszeit stets mässig, und weiss sich ausser dem ihn gewöhnlich im Frühjahr und Herbst jeden Jahres belästigenden Husten, so wie den zeitweise ihn beunruhigenden rheumatischen Gelenk- und Muskelaffectionen keiner Krankheit zu erinnern. Im rastlosen Eifer für seine Berufsgeschäfte widmete er sich ganz diesen, brachte halbe Nächte in beispielloser Thätigkeit am Studiertische

zu, und bemühte sich das, was ihm an Talent fehlte, durch Fleiss zu ersetzen. Seit zwei Jahren hatte ihn der sonst nur im Frühjahr und Spätherbst quälende Husten wenig verlassen. Schon mehrere Tage fühlte er sich unwohl, zu geistigen Arbeiten unaufgelegt, klagte über verminderten Appetit, trägen Stuhlgang, über Athmungsbeschwerden und einen drückenden Schmerz unter dem Brustbein; erst dann, als sich ein anhaltender, in der Tiefe festsitzender, über den ganzen Kopf verbreiteter, dumpfer, drückender Schmerz hinzugesellte, begab er sich ins Bett und liess einen Wundarzt herbeiholen. Die Krankheit wurde für eine catarrhalisch-rheumatische Affection erklärt, und auch demgemäss behandelt. Der Zustand blieb sich immer gleich. Es wurde daher Hülfe bei einem Arzte gesucht, der aber, der Ansicht des Wundarztes ziemlich beistimmend, eine Kopfgicht diagnosticirte, und demgemäss antirheumatische und antiarthritische Mittel verordnete. Der Kopfschmerz war beständig über den ganzen Kopf verbreitet, aber jetzt intensiver an der linken Seite, das Gedächtniss schien dem Kranken geschwächt und sein Kopf so schwer, dass er ihn kaum selbst emporzuheben vermochte. Seine für sich langsame Sprache mochte Ursache gewesen seyn, dass man auf das öftere Unterbrechen seiner Rede wenig aufmerksam war und es mehr auf Rechnung seiner allgemeinen Hinfälligkeit brachte. Sein Appetit war nicht ganz verschwunden, der Geschmack fade, die Zunge rein, der Durst mässig, und weder Aufstossen noch Erbrechen vorhanden, nur die Stuhlentleerungen waren gleich vom Anfange der Krankheit an mehrentheils bloss durch Abführmittel oder Clystiere zu erzielen, nach deren Erfolg Pat. jedesmal Erleichterung und geringere Eingenommenheit des Kopfes fühlte. So verflossen bereits 5 Wochen. Der nun äusserst schwache Kranke, welcher das Bett ohne Hülfe Anderer zu verlassen nicht im Stande war, ergab sich ruhig in sein Schicksal, da ihn kein besonderes Leiden quälte, und der dumpfe drückende Kopfschmerz ihm weniger Leiden, als vielmehr bloss Kummer verursachte, und er täglich einer Besserung seines Krankheitszustandes entgegensah. Jedoch sein Zustand verschlimmerte sich von Tag zu Tag, die Kräfte sanken, und die nun zur Erhaltung und Erhebung seiner Kräfte gereichten Roborantien (worunter auch China) und Excitantien wurden nicht vertragen. Nach vorangehender Brechneigung erfolgte am 3. April 1841 wirkliches Erbrechen mit bitterm Geschmack, der Appetit verschwand, die Zunge belegte sich mit weis-

sem Schleim, die trocknen Lippen zeigten sich mit leichten Crusten bedeckt, und seit 5. April belästigte den Kranken fortwährendes Aufstossen, welches trotz mehreren in Anwendung gezogenen Heilmitteln zu entfernen nicht gelang. Der langen fruchtlosen Behandlung müde, suchte Pat. beim Verf. Hülfe, der ihn am 9. April zum ersten Mal besuchte und folgenden Zustand fand:

Der Kranke lag ruhig im Bette, grüsste freundlich und bat um alle ärztliche Mühe zur Herstellung seiner sehnlichst gewünschten Gesundheit; er klagte über Eingenommenheit des Kopfes, dumpf drückende, über den ganzen Kopf, am meisten über die linke Kopfhälfte verbreitete Schmerzen, welche durch äussern Druck nicht vermehrt wurden, auch war keine Röthe und Geschwulst vorhanden. Der Kopf war ihm schwer, beim Aufsitzen schwindelnd, es war ihm daher die ruhige Rückenlage am liebsten und er änderte sie bloss dann, wenn er, um Suppe oder sonstige leicht verdauliche Speisen zu geniessen, sich aufsetzen musste. Das Gesicht war blass, die Temperatur des Kopfes erhöht, sowohl das linke, als das rechte Auge, letzteres aber weit mehr, von stark injicirten Gefässen durchzogen, auch schien es weniger beweglich und das Sehvermögen desselben etwas schwächer; die Pupillen waren weder erweitert noch verengert und reagirten beim stärkern Lichteinfluss. Pat. selbst gestand, sein Gedächtniss wäre etwas geschwächt; seine Sprache war langsam, die Zunge schwer beweglich, schleimig belegt, der Appetit vermindert, der Durst mässig, zeitweise ein geschmackloses Aufstossen; die Carotiden pulsirten nur mässig; die Respiration war langsam, der Brustkorb erhob sich wenig, die Auscultation ergab normales Respirationsgeräusch, nur am hintern linken obern Seitentheil des Thorax, entsprechend der linken Pulmonalspitze, war eine *Respiratio cavernosa*, der Kranke hustete nur selten und expectorirte einen weisslichen klebrigen Schleim; der Unterleib war meteoristisch, aber schmerzlos; der Stuhlgang durch den ganzen bisherigen Verlauf der Krankheit träge und musste durch Clystiere erzielt werden. Die linke Hand erwiederte einen Händedruck weit schwächer, als die rechte. Die Frage, ob der Kranke gehen könne, ohne einen Fuss nachzuschleppen, wurde bejahend beantwortet, aber die Unmöglichkeit viel zu gehen der sich in die Länge ziehenden Krankheit angeschuldet. Alle seine Gliedmassen konnte der Kranke willkürlich bewegen; das Gefühl in denselben war weder erloschen, noch geschwächt. Der Urin, die Temperatur der Haut und der Puls waren normal. — Ohne schon eine

bestimmte Diagnose festzustellen, schien mir eine mässig antiphlogistische Behandlung vorläufig am rationellsten. Ich verordnete daher *Ac. mur. dil. scr. j.* in 6 Unzen destill. Wassers. Stdl. 1 Esslöffel voll, und 5 Stück Blutegel hinter das rechte Ohr. — Als einem sich erst seinen eigenen Wirkungskreis verschaffenden Arzte musste mir viel daran gelegen seyn, meinen Heilplan auf der Basis einer festgestellten Diagnose rationell zu verfolgen. Nach Vergleich des gegenwärtigen Krankheitszustandes mit ähnlichen Krankheitsformen blieb mir die Diagnose zwischen Apoplexie und Encephalomalacie (Gehirnerweichung). Die grosse Ähnlichkeit der gegenwärtigen Krankheitsymptome mit dem von Schönlein entworfenen Bilde der Gehirnerweichung (Schönlein's spec. Path. und Ther. 1837. I. Bd. S. 120) bestimmten mich zur Annahme einer Encephalomalacie.

Auf die Application der Blutegel folgte nur vorübergehende Erleichterung, der etwas nachlassende Kopfschmerz belästigte den Kranken bald, wie früher, der Stuhlgang blieb träge und musste durch Clystiere erzielt werden, während alle übrigen Krankheitserscheinungen nicht die geringste Veränderung darboten. Dessenungeachtet behauptete der Kranke, es wäre sein Zustand besser und sein Sensorium weniger eingenommen. — Vom 9. bis 18. (inclus.), während welcher Zeit keine Veränderung des Krankheitszustandes eintrat, blieb die verordnete Mineralsäure in stetem Gebrauch. — Um mich von dem Kräftezustand des Kranken, so wie von dem willkürlichen Gebrauche seiner untern Gliedmassen genauer zu überzeugen, liess ich denselben über das Zimmer führen. Vom Wartpersonale geleitet, konnte er (am 19.) nur mühsam das Zimmer durchschreiten und bewegte beide Füsse nur schleppend nach vorwärts, so dass es wirklich schwer zu bestimmen war, welcher von beiden mühsamer nachgezogen werde; dem Kranken schienen beide Füsse gleich schwer beweglich, aber das Hinübersinken des Körpers nach rechts schien denn doch mehr auf eine bedeutendere Affection der rechten Extremität hinzuweisen. Da weder eine manuelle, noch die mit einem in warmes Wasser getauchten Badeschwamm unternommene Rückgrathsuntersuchung einen krankhaften Zustand des in seinem Canale verborgenen, auf die Bewegungen der Extremitäten influirenden Centralorgans vermuthen liess, so wurde ich um so mehr darauf hingewiesen, im Centralnervensysteme die Ursache der Krankheitserscheinungen zu suchen; und so geschah es, dass ich nur noch mehr in der frühern Ansicht

von der Krankheit bestärkt wurde, da sowohl der langsam sich entwickelnde Gang der Krankheit, als ihre Erscheinungen mit dem von der Gehirnerweichung aufgestellten Bilde so ziemlich übereinstimmten. Die Temperaturerhöhung und Gefässinjection beider Augen bewogen mich zur Annahme einer gleichzeitig stattfindenden Congestion und zur Anwendung eines antiphlogistischen und derivirenden Heilverfahrens. — Es wurden daher wieder 5 Stück Blutegel, aber hinter das linke Ohr, und ein *Infus. sennae* mit *Sal. Glaub.* verordnet. Der localen Blutentleerung folgte keine Milderung der Krankheitssymptome. Auch in den folgenden Tagen am 20. und 21. blieb der Zustand ganz gleich. — Die erfolglose Anwendung der vom 9. bis 20. in Gebrauch gezogenen Heilmittel bestimmten mich am 21. innerlich *Infusum arnicae c. Ammon. pur. liquid.*, ein *Linimentum ex Phosph.*, *Ammon. pur. et Ol. amygd.* zu Einreibungen in die untern Extremitäten, und Psychrolusien, nebst kalten Umschlägen auf den Kopf anzuwenden. Aber nur zu bald von der nachtheiligen Wirkung des mit Ammonium versetzten Arnica-Infusums durch stärkere Gefässinjection der Conjunctiva beider Augen und erhöhte Temperatur des Kopfes überzeugt, wurde am 22. ein *Inf. sennae. c. Aq. laxat. Vien.* gereicht; das Liniment und die Psychrolusien nebst kalten Umschlägen aber noch forgesetzt. — Am 24. und 25. sanken die Kräfte des Kranken immer mehr, er war nicht mehr im Stande im Bette sich selbst aufzurichten, lag unbekümmert um seine Umgebung ruhig, und sprach nur wenig und unzusammenhängend. Das Gesicht war leichenhaft blass, die beiden Augen stark injicirt, die Zunge trocken, der Appetit gänzlich verschwunden, das Athmen langsam, der Leib eingefallen, die Extremitäten kalt, der Puls schwach und fadenförmig. Der Tod erfolgte am 26. um 5 Uhr Morgens.

Auf besonderes Ansuchen erhielt ich die Erlaubniss, am 28. in Geheim die Kopfhöhle zu eröffnen. In Gegenwart des, den Erkrankten zuerst behandelnden Wundarztes unternahm ich, nachdem die Schädelhöle eröffnet war, in so weit die gestattete Zeitfrist es erlaubte, die Untersuchung. Schon bei der Verletzung der *Dura mater*, während der Trennung der Schädeldecke, entleerte sich eine nicht unbedeutende Menge eines gelblichen Serums. Von derselben Beschaffenheit war die nach Entfernung der Schädeldecke unter der *Dura mater* noch angesammelte Flüssigkeit, die Gesammtmenge mag wohl mindestens 4 Esslöffel voll betragen haben. Fast über die ganze linke Hemisphäre breitete sich ein mit der *Dura ma-*

ter innig zusammenhängendes festes Blutcoagulum aus, welches in seiner stärksten Dicke circa $^3/_4{}''$ betrug und eine solche Compression der Gehirnsubstanz zur Folge hatte, dass letztere die Vertiefung einer seichten Caffehtasse darbot. Da das ganze Coagulum fest mit der *Dura mater* zusammenhing, so konnte es auch mit dieser zugleich entfernt werden, worauf die von der Arachnoidea und *Pia mater* umkleidete Hemisphäre, ausser der tellerförmigen Gehirndepression, keine Anomalie erwies; die Berstung irgend eines Gefässes der *Dura mater*, aus dem hier unstreitig die Blutung gekommen war, konnte anatomisch nicht nachgewiesen werden, weil bei der so festen Adhäsion des Coagulums an die harte Hirnhaut jede bezügliche genauere Nachforschung fruchtlos geblieben wäre. An der über die rechte Hemisphäre sich ausbreitenden *Dura mater* zeigten sich einige streifige, linienbreite Ecchymosen; die Hirnventrikeln enthielten nur wenig Serum, aber an der Basis der Schädelhöle war noch eine ziemliche Quantität desselben; die Substanz des Gehirns war durchaus normal, keine Blutüberfüllung und keine Erweichung daselbst vorzufinden.

Epicrisis. Abgesehen davon, dass im gegenwärtigen Falle eine Verwechslung dieser bedeutenden Hämorrhagie, die nur bezüglich der Heftigkeit des Anfalls Parapoplexia genannt wird, mit Encephalomalacia leicht möglich war, da eine grosse Ähnlichkeit dieser Krankheiten Statt findet, so muss doch Jedermann billig zugeben, dass in Betreff des Heilverfahrens kein wesentlicher Missgriff geschehen war, indem auf die stattfindenden Congestionen stets Rücksicht genommen wurde, vom *Inf. arnicae* der Kranke kaum die Hälfte verbrauchte, der ganze Heilplan aber übrigens ein antiphlogistischer und derivirender war. Auch ist es gerade diese Form der Apoplexie, bei welcher nach Copland und Cruveilhier (Dr. James Copland encyclopäd. Wörterbuch d. pract. Medicin etc. Aus dem Engl. v. Dr. M. Kalisch.) Infiltration des Blutes in die Hirnsubstanz, verbunden mit Erweichung derselben sich vorfindet. Obgleich hier weder Infiltration des Blutes in die Gehirnsubstanz, noch Erweichung der letztern Statt fand, so geht doch aus den Beobachtungen des genannten grossen pathologischen Anatomen hervor, dass Apoplexie und Gehirnerweichung neben einander vorkommen können und auch wirklich vorkommen, oder in einander übergehen; so wie anderseits, dass die Unterschiede dieser Krankheiten noch nicht so evident aufgestellt sind, um jedenfalls zwischen ihnen eine unfehlbare Diagnose zu fällen.

Apoplexia fulminans simplex. Von Demselben. — Ludwig Anton, 82 Jahre alt, leucophlegmatisch, stets gesund, war erst vor wenigen Tagen auf Besuch zu seiner in Altstadt verheiratheten Tochter gekommen. Eines Morgens stürzte er wie vom Blitze getroffen nieder, war augenblicklich seines Bewusstseyns und seiner Sinne beraubt, und musste von seinen Angehörigen in das Bett gebracht werden. Nach beiläufig 2 Stunden (es war der 21. April 1842) sah ich den Kranken: Er lag ruhig, bewusstlos im Bette, weder auf lautes Anrufen, noch auf starkes Rütteln gab er Zeichen, eben so konnte das Auge ohne Hinderniss von Seite des Kranken geöffnet und betrachtet werden; die Temperatur des Kopfes war fast erhöht, das Gesicht war blass, die Pupille des gesunden Auges träge beweglich (das andere Auge war in Folge einer mechanischen Verletzung atrophisch), die Mundwinkel waren nicht verzogen, beim Versuch, den Mund zu öffnen, um die Zunge zu betrachten und Flüssigkeiten einzuflössen, drückte Pat. mit ungemeiner Kraft die beiden Kiefer zusammen, so dass ein Öffnen der Mundhöhle unmöglich wurde; nur dann, wenn er zufällig die Mundhöhle geöffnet hatte, gelang es, sein ungehindertes Schlingvermögen zu beobachten. Da er weder sprach noch die Zunge hervorstreckte, so liess sich über die freie oder ungehinderte Bewegung derselben nicht aburtheilen, das Athmen war sehr langsam, der Unterleib weich, die Temperatur der Haut normal; beim leichten Nadelstich schien die Haut unempfindlich, nur beim tiefern Einstich verrieth sich die nicht ganz erloschene Empfindung; unwillkürlich bewegte Pat. zuweilen diese oder jene Extremität; Paralyse derselben war nicht vorhanden; der Puls kräftig, voll und langsam. — Ich machte einen Aderlass von 18 Unzen und verordnete ein *Inf. sennae* mit *Arc. dupl.* und *Mel. gram.*, ein Clystier und Sinapismen auf die Waden und Oberschenkel. — Am folgenden Tage war der Zustand ganz derselbe, nur mit Mühe konnte dem Kranken in seltenen Augenblicken, wo er zufällig mit offenem Munde da lag, das Medicament in geringer Quantität eingeflösst werden, da er sich mit unglaublicher Kraftanstrengung dagegen wehrte und Mundhöhle und Lippen sogleich fest geschlossen hatte; dasselbe geschah, wenn die Angehörigen ihm etwas Wasser oder Suppe beizubringen versuchten. Den auf Clystier erfolgten Stuhl liess er, wie den Urin bewusstlos ins Bett. Da im gegenwärtigen Falle — bei der Unmöglichkeit dem Kranken etwas innerlich zu reichen — nur äusserliche Heilmittel angewendet werden konnten, liess ich kalte Umschläge

auf den Kopf, Senfteige an die Fusssohlen und ein Clysma geben. Am 23. musste der Kranke, indem sein Schwiegersohn einen Wirthshauspacht in F. übernahm, nach dessen künftigem Wohnort transportirt werden. Nicht wenig wunderte ich mich, als ich den sonst immer soporös Liegenden den 24. in einem abgesonderten Zimmer beim Fenster zitternd und an dasselbe gestützt stehen sah; er hörte weder mein Hereintreten, noch mein lautes Anreden, liess sich auch nur mit Gewalt an sein, an der Erde bereitetes Strohlager zurückführen, wo er sich durchaus nicht niederlassen wollte. Seit seiner Erkrankung hatte er weder Nahrung, noch Trank zu sich genommen. Den Urin liess er unwillkürlich in sein Lager; seit 2 Tagen hatte er keine Leibesöffnung; der Puls war noch immer kräftig, aber nicht so voll, seine Frequenz normal. — Ich verordnete Senfteige an die Oberarme, Einreibungen mit *Ol. croton.* in den Unterleib und eine *Solutio tart. stib.*, um auf den Darmcanal ableitend einzuwirken; von letzterer hatte der Kranke, wie ich vermuthete, nichts verbraucht. Es erfolgte eine in die Leibwäsche deponirte Stuhlentleerung, übrigens aber, wie auch in den folgenden Tagen, keine Veränderung. — Am 26. bot die Krankheit dasselbe Bild, wie am 24. dar. Der Kranke stand zitternd mit offenen Augen, welche deutungslos umherschweiften, neben einem Kasten; noch immer wehrte er sich kräftig, wenn er an sein Lager zurückgeführt wurde, der Puls wurde schwächer, behielt aber seine normale Frequenz. Ein nach der ganzen Länge des Rückgraths applicirtes Vesicans incommodirte ihn so wenig, als die frühern Senfteige. Der Zustand blieb sich immer gleich, Stühle und Urinabgang erfolgten unwillkürlich. — Am 5., nach einem 14-tägigen Todeskampfe erlagen die Staunen erregenden Kräfte des 82jährigen Greises, der durch die ganze Zeit seiner Krankheit weder die geringste Nahrung, noch Trank zu sich nahm. — Stellen wir die 14tägige Existenz dieses Greises ohne Nahrung, ohne Trank und ohne innerliche Heilmittel mit dem physiolog. Vorgange des Hungers in einen Nexus, so ist gegenwärtiger Fall ein schöner Beleg für den Einfluss der Nerven auf die Entstehung des Hungers, da hier durch den aufgehobenen Nerveninfluxus die den Hunger hervorrufenden Momente nicht zur Perception gelangen konnten. Eine Parallele dieses Falles mit ähnlichen, wo nämlich Kranke, während einer körperlichen und geistigen Krankheit auch wochenlang fasteten, ergibt, dass in den meisten Krankheiten, wo Kranke wochenlang keine Nahrung zu sich nahmen, sie doch den Durst befriedigten,

oder auch wohl noch Medicamente erhielten; selbst Irre, welche wochenlang fasten, befriedigen in der Regel ihren Durst. Berücksichtigt man überdiess, dass Hunger und Durst beim Menschen in der Regel nicht viel länger, als eine Woche, selten mehr als 2 Wochen ertragen werden, so ist und bleibt dieser Krankheitsfall des 82jähr. Greises, der durch volle 14 Tage ohne Nahrung und Trank, und ohne auffallende Consumtion seiner organischen Masse mit dem Tode kämpfte, immer ein seltener Beleg für Physiologie und Pathologie des Nahrungstriebes. Aber auch für die pract. Medicin ist er von Interesse, indem er einen jener seltenen Fälle der *Apoplexia fulminans* darstellt, wo bloss Verlusst des Bewusstseyns, der Geistes- und Sinnesfunctionen und der willkührlichen Bewegung ohne Paralyse und bei bloss verminderter Gefühlsempfindung statt fanden.

Beiträge zur physiologischen Erörterung der verschiedenen Harnstein-Diathesen. Von Dr. Pleniger. (Schluss.) — Kleesaure Steinbildung. Die Kleesäure ist ein ungewöhnlicher Bestandtheil des Harns. Sie erscheint in demselben nur dann, wenn dieselben Bedingungen, welche eine grosse Menge Harnsäure erzeugen, in einem geringeren Grade vorhanden sind. Durch eine hinreichende Menge Oxygens wird der grösste Theil der Harnsäure in Kohlensäure und Harnstoff verwandelt; ist jene etwas geringer, so erfolgt statt der Kohlensäure bloss die Bildung der Kleesäure. Dass die unzureichende Oxydation an der Bildung der Oxalsäure schuld sey, beweist der Umstand, dass sie stets nach dem Genusse kohlenstoffhältiger Substanzen, wie z. B. Champagnerwein, im Urin erscheint. Ist eine hinreichende Menge Kalk vorhanden, so verbindet sich die Oxalsäure mit diesem zu einem unlöslichen Salze, welches durch das gehörige Bindungsmittel zu einer festen Masse zusammengeklebt oder in die Lücken der rauhen Oberfläche schon vorhandener Harnsteine abgesetzt wird. Eine bestimmte Menge des mit der Nahrung und dem Getränke in den Organismus eingeführten Kalkes wird in seiner kohlensauren und phosphorsauren Verbindung in den Knochen abgesetzt, der Überschuss aber grösstentheils mit dem Harn ausgeschieden. Im jugendlichen Alter ist der Stoffwechsel in den Knochen etwas reger, das schnelle Wachsthum fordert mehr Stoff; daher ist der Bedarf des Kalkes in dieser Periode auch grösser. Im krankhaften Zustande, wie in der Scrophulosis und Rhachitis, wird

statt des Kalkes Magnesia in den Knochen abgesetzt, jener aber durch den Harn entfernt; daher ist das Knochenskelett in diesen Krankheiten auch leichter, das spec. Gewicht des Harns aber grösser, vorzüglich der Kalkgehalt desselben vermehrt. Wegen der geringeren Entwicklung der Sauerstoff aufnehmenden Organe, wie der Lungen, und wegen der in diesem Alter nicht ungewöhnlichen Krankheiten der Haut, wird auch eine geringere Oxydation der verbrauchten Stoffe eingeleitet, hiemit die Bildung der Oxalsäure begünstigt. — Die mit dieser Diathese behafteten Individuen haben ein gutes Aussehen und leiden weniger von der Diathese selbst, als vielmehr durch die höckrige und stachlige Oberfläche des Steines. — Die kleesauren Steine werden nie gross, sie sind sehr hart und schwer, mit höckriger Oberfläche versehen, grünlich von Farbe, und eignen sich wegen ihrer besonderen Härte und ihres Vorkommens vorzüglich im zarten Alter, nicht zur Zerhämmerung. — Da diese Steindiathesis ähnliche Bedingungen ihrer Entstehung, wie die harnsaure, anerkennt, so ist im Allgemeinen gegen sie jenes rationelle Heilverfahren einzuleiten, wie es bei der harnsauren erwähnt wurde.

Phosphorsaure Steinbildung. Die phosphorsauren Steine sind nach den harnsauren die häufigsten, und erreichen auch eine bedeutende Grösse. Sie stellen eine Verbindung der Phosphorsäure mit Ammoniak und Magnesia oder mit Kalk dar, haben eine geringere Consistenz als die kleesauren, eine rauhe Oberfläche und weisse Farbe. Häufig kommen die aus phosphorsaurem Kalk bestehenden vor, zu deren Bildung eine hinreichende Menge dieses Salzes erfordert wird. Der grösste Theil der Phosphate wird mit der Nahrung in den Körper gebracht; denn die vegetabilischen Stoffe, wie die Cerealien, schliessen viele Phosphate, besonders Magnesiaphosphat, in sich — Das Ammonium wird im Organismus selbst durch Zersetzung der abgenützten Stoffe bereitet, so wie auch ein Theil der Phosphorsäure bei der Bildung des Fibrins aus dem Albumin entsteht. — Ein grosser Theil des basisch phosphorsauren Kalks und der Magnesia wird in den Knochen abgesetzt, der nicht verwendete Rest wird mit dem Harne entleert. Der basisch phosphorsaure Kalk wird in dem sauer reagirenden Harne durch die vorhandene Milchsäure gelöst erhalten; wird aber diese mit Ammonium gesättigt, so präcipitirt sich der phosphorsaure Kalk, und gibt zur Steinbildung Veranlassung. Die Bildung solcher Steine ist daher mit einer neutralen oder alcalischen Reaction des Harns verbunden.

Die Milchsäure des Harns wird durch das aus dem umgesetzten Harnstoff gebildete Ammonium abgestumpft; diese Umsetzung aber selbst wird durch alle Substanzen eingeleitet, die in der Zersetzung begriffen sind, z. B. Schleim, Eiter. Solche Erscheinung ist nicht selten bei Rückenmarksleiden, so wie auch bei allen Krankheiten, in welchen eine schnelle Umwandlung der organischen Materie Statt findet. In der That beweist es auch die Erfahrung, dass an dieser Diathese leidende Kranke ein übles Aussehen darbieten, abgemagert und blass sind, und dass sie oft an chronischen Entzündungen verschiedener Organe, besonders jener des Harnsystems, leiden. — Aus eben dem Grunde zeigt sich auch bei dem Blasenschnitte und bei an Blasenscheidenfisteln Leidenden nicht selten die ganze Wunde mit phosphorsaurem Kalk incrustirt. — Auch diese Steine eignen sich wegen ihres grösseren Umfanges und des Leidens, mit dem sie nicht selten verbunden sind, weniger zur Zertrümmerung.

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

Über die Constitution des Harns der Menschen und der fleischfressenden Thiere. Von Prof. Liebig zu Giessen (Schluss). — Wenn wir uns die in den Magen gelangten Speisen in gelöstem Zustande denken, so müsste die Auflösung derselben die Reaction der Salze besitzen, welche Bestandtheile ihrer Asche sind. Diese Aschen (des Fleisches, der Samen von Getreidearten, Leguminosen etc.) enthalten als lösliche Salze nur zwei- oder dreibasische phosphorsaure Alcalien, phosphorsaures Natron oder Kali, welche alle alcalisch reagiren; der Speisebrei besitzt aber eine saure Reaction. Diese saure Reaction rührt aber von der im Magensafte enthaltenen freien Salzsäure her, deren Ursprung im Kochsalz gesucht werden muss. Das Kochsalz erfährt im Organismus offenbar eine Zersetzung; es wird in Salzsäure zerlegt, die wir im Magensaft finden, und in Natron, was dem Verdauungscanal selbst, noch ehe der Speisebrei die zu seinem Übergange in Blut geeignete Form erhalten hat, durch die Galle, die einzige Natronverbindung, die wir als solche im Organismus mit Bestimmtheit kennen, wieder zugeführt wird. Keine Mineralsäure und noch viel weniger eine organische Säure, Milchsäure, Essigsäure, besitzen in gleichem Grade, wie die Salzsäure, in dem verdünnten Zustande, wie sie im Magensaft enthalten ist, das Ver-

mögen, gekochtes Fleisch und Eiweiss oder die ihnen ähnlichen Nahrungsmittel zu lösen. Abgesehen von dem Lösungsvermögen, welches die Salzsäure nebenbei noch auf die eigentliche Thiersubstanz äussert, ist sicher, dass sie die Verbindung der organischen Substanz mit dem phosphorsauren Kalk aufhebt und jedenfalls dadurch ihre Löslichkeit erhöht.

Wenn die Salzsäure diese Wirkung ausgeübt hat, die Speisen also in den Zustand der Lösung übergegangen sind, so tritt bei der Bereitung des Speisebreies und vor seinem Übergange in Chylus das mit der Salzsäure ursprünglich zu Kochsalz vereinigte Natron wieder hinzu. Dieses Natron und die Salzsäure werden wieder zu Kochsalz. Der Chylus und die Lymphe besitzen keine saure Reaction mehr, sondern eine alcalische Beschaffenheit. Die alcalische Reaction der Lymphe, des Chylus und Blutes der Menschen und fleischfressenden Thiere kann daher nicht von freiem Alcali herrühren, denn ihre Nahrung enthält so wie die der körnerfressenden Thiere kein freies Alcali oder kein aus einer alcalischen Basis und einer Säure gebildetes Salz, dessen Säure während des Lebensprocesses zerstörbar ist, wodurch die alcalische Basis in Freiheit gesetzt werden könnte; die in der Fleisch-, Mehl- oder Körnernahrung enthaltenen Salze von alcalischer Reaction sind phosphorsaure Alcalien; es ist klar, dass die alcalische Reaction des Chylus, der Lymphe und des Bluts von Thieren, die von Fleisch oder Samen sich nähren, nur von phosphorsauren Alcalien abgeleitet werden kann. Das zweibasische phosphorsaure Natron oder Kali besitzen alle Eigenschaften der freien Alcalien, ohne es zu seyn; sie absorbiren eine grosse Menge Kohlensäure, lösen den geronnenen Käse, so wie Eiweiss mit der grössten Leichtigkeit und haben noch ausserdem ein eigenthümliches Verhalten zur Hippur- und Harnsäure. Die Hippursäure löst sich nämlich sehr leicht im Wasser auf, welchem man gewöhnliches, phosphorsaures Natron hinzugesetzt hat; dieselbe Eigenschaft besitzt in der Wärme die Harnsäure, und zwar verliert das phosphorsaure Natron durch das Hinzukommen von Harnsäure und Hippursäure seine alcalische Reaction völlig und nimmt eine saure an. Die saure Beschaffenheit des Harns der fleisch- und körnerfressenden Thiere, so wie des Menschen erklärt sich jetzt auf eine sehr einfache Weise. Die mit den Speisen in den Körper gelangten Salze können nur auf 2 Wegen aus dem Körper treten; sie müssen entweder in den Fäces oder im Urin enthalten seyn. Die einfachsten Versuche zeigen, dass in den Fäces nur dann lösliche Salze austreten können, wenn der Salzgehalt der in den Eingeweiden enthaltenen Flüssigkeiten grösser ist als der des Blutes; ist der Salzgehalt gleich oder kleiner als der des Blutes, so werden sie aus dem Darmcanal durch die Aufsaugungsgefässe in die Blutcirculation aufgenommen und durch die Harnwege wieder aus dem Körper entfernt. Ist der Salzgehalt grösser, so äussern sie eine purgirende Wirkung, indem Wasser aus den Blutcanälen in den Darmcanal tritt, was mit der Salzlösung durch den Mastdarm aus dem Körper weicht. Nimmt man nach vorausgegangenem Stuhlgang durch den Darmcanal (mittelst eines Clystiers) eine schwache Kochsalzlösung (1 Th. auf 60 Th. Wasser) zu sich,

so findet keine zweite Kothausleerung Statt; die Flüssigkeit wird absorbirt und alles Salz findet sich im Harne. Nimmt man an, dass zum normalen Blut ein gewisser Gehalt an Salzen durchaus nothwendig ist, so folgt, dass die physicalische Beschaffenheit der Gewebe oder der Blutcanäle einer jeden Vermehrung oder Verminderung des Salzgehaltes im Blute ein Hinderniss entgegensetzt, dass das Blut also über eine Gränze hinaus nicht reicher und nicht ärmer daran werden kann. Es ist hiernach klar, dass alle in dem Harn sich findenden Salze als zufällige Bestandtheile des Blutes angesehen werden müssen, welche gerade desshalb abgeschieden werden, weil sie zur normalen Blutconstitution nicht mehr gehören. Unter den Producten des Lebensprocesses, welche mit den löslichen, phosphorsauren Salzen durch die Nieren aus dem Körper treten, befinden sich nun zwei organische Säuren, die Harnsäure und Hippursäure, welche beide die Fähigkeit besitzen, sich in das Natron oder Kali der phosphors. Alcalien zu theilen, und in dieser Verbindung eine grössere Löslichkeit erlangen, als sie bei der Temperatur des Körpers für sich besitzen. Es ist einleuchtend, dass durch das Hinzutreten und die Einwirkung dieser beiden Säuren auf das phosphorsaure Natron ein saures Natronsalz dieser Säuren auf der einen, und saures, phosphors. Natron auf der andern Seite entstehen und demgemäss der Harn eine saure Reaction erhalten muss.

Die Gegenwart dieser beiden Säuren ist aber nicht der einzige Grund seiner sauren Beschaffenheit; es gibt noch einen zweiten, welcher mächtig mitwirkt, um sie zu vermehren. Es zeigt sich nämlich nach genauen Analysen, dass der Harn des Menschen ein weit grösseres Verhältniss von schwefels. Salzen, als die zu seiner Nahrung dienenden Speisen, enthält, ja dass die Menge der aufgenommenen Schwefelsäure in vielen Fällen gleich oder grösser seyn müsste, als die in den Speisen genossene Phosphorsäure. Der im Kleber, Pflanzenkäse, Fleisch, Eiweiss, Fibrin, Knorpel enthaltene Schwefel tritt an die Alcalien bei der Einwirkung derselben auf diese Thiersubstanzen, die so entstandenen löslichen Schwefelmetalle oxydiren sich im Organismus und werden zu schwefelsauren Salzen. Es muss also der in den Speisen aufgenommene Schwefel, der ein Blutbestandtheil geworden, oder was das nämliche ist, der Schwefel der umgesetzten Gebilde, in Folge des im Respirationsprocesse aufgenommenen Sauerstoffs, zuletzt in Schwefelsäure übergeführt werden und im Harn in Form von schwefelsauren Salzen erscheinen, wodurch die ursprünglich in den Nahrungsmitteln enthaltene Menge dieser Salze vergrössert wird. Die alcalische Basis nun, welche wir mit dieser Schwefelsäure im Harn vereinigt finden, wird derselben durch die löslichen, phosphorsauren Alcalien geliefert, die in Folge der entzogenen Basis in saure Salze verwandelt werden.

Die saure Beschaffenheit des Harns fleischfressender Thiere so wie des Menschen beruht, wie sich aus dem Vorhergehenden ergibt, auf der Natur der in den Speisen genossenen Basen und auf der besondern Form ihrer Verbindung. In dem Fleisch, Blut und andern Theilen von Thieren,

in den Samen der Cerealien und Leguminosen findet sich kein freies, sondern stets an Phosphorsäure gebundenes Alcali; die in dem Lebensprocesse gebildeten Säuren, Schwefelsäure, Hippursäure und Harnsäure theilen sich in dieses Alcali, wodurch eine gewisse Menge Phosphorsäure in Freiheit gesetzt, oder was dasselbe ist, eine gewisse Menge saures, phosphorsaures Natron, Kalk und Bittererde gebildet werden muss. Je nach der Temperatur muss die Menge der frei gewordenen Phosphorsäure wechseln; in höherer Temperatur löst das phosphorsaure Natron eine grössere Menge Harnsäure und Hippursäure auf, als in niederer, bei 37 — 38° mehr als bei 15°. Daher kommt es denn, dass der Harn zuweilen beim Erkalten Harnsäure oder harnsaures Natron im crystallisirten Zustande absetzt, was natürlich nur insofern geschehen kann, als die Harnsäure das in höherer Temperatur der Phosphorsäure entzogene Natron oder Kali in niederer Temperatur wieder an die Phosphorsäure abtritt. In einem harnsäurehaltigen, sauer reagirenden Harn, der beim Erkalten nichts absetzt, halten sich Phosphorsäure und Harnsäure das Gleichgewicht in Hinsicht auf ihre Verwandtschaft zum Natron. Wird daher der Gehalt des Harns an Schwefel-, Hippur- oder einer andern Säure durch irgend eine Ursache vermehrt, so scheint der Harn mehr Harnsäure zu enthalten, weil jene Säuren mit der Harnsäure in das Natron sich theilen und um so viel weniger Natron auf die Harnsäure kommt, je mehr von den andern Säuren davon in Beschlag genommen wird. — Erinnert man sich nun, dass durch den Genuss von pflanzensauren (citronsauren, weinsteinsauren, essigsauren) Alcalien, so wie nach dem Genuss von, solche Alcalien enthaltenden Früchten (Kirschen, Erdbeeren etc.) der Harn alcalisch wird durch einen Gehalt an kohlensaurem Alcali, so ist klar, dass die saure Reaction des gesunden Harns rein zufällig ist, und dass ein neutral oder alcalisch reagirender Harn kein Zeichen eines krankhaften Körperzustandes abgeben kann.

Alle vegetabilischen Nahrungsmittel enthalten ohne Ausnahme pflanzensaure Alcalien; es muss daher durch den Zusatz dieser Vegetabilien zur Fleischkost die Beschaffenheit des Urins geändert werden; denn die pflanzensauren Alcalien gelangen unter der Form von kohlens. Alcalien in den Harn, wo sie die vorhandenen Säuren neutralisiren. In einem gewissen Verhältniss machen sie den Harn neutral, in einer grössern Menge alcalisch. In diesem Zustande befindet sich der Harn aller Thiere, die von Vegetabilien leben.

Es ergibt sich aus Allem dem, dass die Analyse des Harns in Beziehung auf seine unorganischen Basen und Säuren, wenn sie ohne Rücksicht auf die durch den Mund eingeführten unorganischen Salze, Säuren und Basen angestellt wird, nicht das Geringste lehrt und zu keiner Art von physiologischen oder pathologischen Schlüssen berechtigt, dass wir aus dem Aschengehalt der Nahrung ganz sicher die Bestandtheite des Harns festzusetzen vermögen, und dass, wenn diese bekannt und ermittelt sind, dann erst die Analyse des Harns uns genauen Aufschluss über die in Krankheitsprocessen hinzugekommenen unorganischenMaterien zu geben vermag.

Die Kenntniss des Einflusses, den die Alcalien, den die Bittererde und der Kalk oder die Säuren auf die Eigenschaften des Harns, oder wenn man will, auf den Secretionsprocess der Nieren im gesunden Körper ausüben, ist für Hebung krankhafter Zustände von der grössten Wichtigkeit. Ferner ist gewiss, dass durch eine gut gewählte Diät die Beschaffenheit des Harns nach Willkür geändert werden kann; so wird z. B. durch Pflanzenkost derselbe ohne Nachtheil für die Gesundheit lange Zeit hindurch alcalisch erhalten, und diess ist sicher die erste Bedingung, um, wie diess bei den grasfressenden Thieren geschieht, die Bildung der Harnsäure gänzlich zu verhüten. Durch ihre Verbindung mit einer alcalischen Basis muss die Harnsäure im Organismus mit derselben Leichtigkeit wie andere organische Säuren in ihre letzten Oxydationsproducte zerfallen, wenn der Arzt in der Nahrung Stoffe ausschliesst, die, wie Wein oder Fett, den Sauerstoff in Beschlag nehmen, der zur Überführung der Harnsäure in Kohlensäure und Harnstoff nöthig ist.

Bezüglich der organischen Bestandtheile des Harns, insbesondere den Harnstoff und die Harnsäure verweist L. auf das in seiner organischen Chemie Ausgesprochene. Nur hinsichtlich des Ammoniaks macht er hier folgende Bemerkungen. Das Ammoniak ist ein Product der Fäulniss stickstoffhaltiger Körper und dürfte als solches nur ein zufälliger Bestandtheil des Thierorganismus oder seiner Secrete seyn. In Folge von Vorgängen, die unabhängig vom Lebensprocess sich vollenden, können natürlicher Weise alle Flüssigkeiten im Körper reich an Ammoniak oder Ammoniaksalzen werden. Der gesunde Harn enthält nur sehr kleine oder sehr zweifelhafte Spuren von fertig gebildetem Ammoniak, welche wahrscheinlich schon in der Nahrung sich befinden. Versuche zur Feststellung des Ammoniakgehaltes im Harn gesunder Individuen können für die Beurtheilung pathologischer Zustände von Wichtigkeit werden, denn in Fiebern und andern Krankheiten nimmt der Ammoniakgehalt des Harns sehr beträchtlich zu. (Liebig's Annalen der Chemie u. Pharmacie. 1844. Mai.)

Kanka.

Crystallisation der Gallensäure und des gallensauren Natrons. Von Dr. Platner zu Heidelberg. — Die vom Vf. beobachtete Crystallisation der Gallensäure und des gallens. Natrons liefert nicht bloss den Beweis, dass dieselbe wirklich einen wesentlichen und eigenthümlichen Bestandtheil der Galle bilde; sondern zeigt auch, dass die Gallensäure nicht sowohl ein Product organischer Kräfte, als vielmehr ein Product der durch die Aussenwelt in unserem Körper hervorgebrachten Zersetzung sey; denn sonst würde sie nicht crystallisiren. Das Verfahren, wie er die Crystalle erhielt, war folgendes: Ochsengalle wurde im Wasserbade zur Trockene verdampft, dann in Weingeist gelöst und filtrirt, um den Schleim zu entfernen, die filtrirte Flüssigkeit wurde mit Kohle digerirt und die fast ganz entfärbte Galle wieder filtrirt. Die Lösung wurde hierauf mit verwitterter Oxalsäure (1 : 8) versetzt, zum Sieden erhitzt und die Nacht über stehen gelassen. Nach Entfernung der Oxalsäure

durch Filtriren von kohlensaurem Bleioxyd wurde die filtrirte Flüssigkeit zur Trockene verdampft, dann wieder in Weingeist gelöst, worauf die concentrirte Lösung mit dem 5—6fachen Volum Äther übergossen wurde. Bei einer Temperatur von einigen Graden über 0 hatte sich am anderen Tage alles als eine crystallinische, gelbliche Masse am Boden des Gefässes abgeschieden. Durch mehrmaliges Übergiessen und Wiederlösen der kleinen Crystallkugeln in Weingeist und Äther erhielt Verf. eine Menge farbloser durchsichtiger Crystalle. Diese waren bitter, zerflossen an der Luft und bei geringer Wärme, hatten einen perlmutterartigen Glanz und reagirten deutlich sauer. Bei wiederholten Versuchen zeigte es sich, dass sie zum Theil eine alcalische Basis (Natron) hatten und daher theils Gallensäure, theils gallensaures Natron waren. (Archiv für Anatomie, Physiologie etc. von Prof. Joh. Müller. Hft 2. 1844.)

Pissling.

Über die Natur der Galle. Nach eigenen Untersuchungen von Demselben. — Die Galle ist eine gold- oder grünlichgelbe, fadenziehende Flüssigkeit, etwas schwerer als Wasser, eigenthümlichen Geruches, bitter-süsslich schmeckend, schwach alcalisch oder neutral Mit Hülfe eines Öhlbades bis zum Aufhören des Gewichtsverlustes eingetrocknet hinterlässt sie einen festen Rückstand. Wegen des in ihr theils aufgelösten, theils ihr bloss beigemengten Schleimes fault sie leicht; lässt sich Jahre lang unzersetzt aufbewahren, wenn man ihr den Schleim entzieht; und zwar durch Niederschlagen mit den bekannten Säuren, oder Abdampfen der Galle zur Trockene, und Wiederauflösen im Alcohol, wobei der Schleim ungelöst zurückbleibt. Die Galle besitzt eigenthümliche Bestandtheile und Natron, eine veränderliche geringe Menge von Salzen, ein nicht verseifbares bei + 137° schmelzendes Fett (Cholesterin) und Färbestoff; sie wird beim Zutritt der Luft durch Säure grün; durch die Salpetersäure grün, dann blau, violett, endlich roth. P. beobachtete diese Farbenänderung bei blossem Einwirken der atmosphärischen Luft. Die weingeistige Lösung färbt sich an der Luft erst grün, dann allmälig roth. Der von P. dargestellte Farbestoff ist stickstoffhältig, mit dem Blattgrün nicht identisch, trocken eine grüne, leicht zu pulvernde harzartige Masse, in Wasser nicht, in Weingeist leicht löslich, in Äther um so schwieriger, je weniger derselbe Weingeist enthält; geruchlos, etwas bitter schmeckend, in Salz- und Schwefelsäure nicht, jedoch in Kali und Ammoniak löslich. Dabei wird die grüne Farbe gelb; was auch bei trockener Hitze der Fall ist. Nach Cadet-Gassicourt's Ansicht, die Liebig und dessen Schüler Demarçay, Kemp etc. wieder geltend machten, ist die Galle eine Art Seife, aus 3 Atomen Natron, mit 6 Elementen der Gallensäure; einer anderen Ansicht zu Folge besteht sie aus einem oder mehreren eigenthümlichen Körpern, wobei das Natron nie fehlt, zu diesem jedoch ohne bestimmte Beziehung ist. Nach Liebig's Versuchen geht die organische Materie der Galle mit Natron eine constante Verbindung ein, wobei Liebig in der mit Na-

tron in Verbindung stehenden Materie nur einen Körper annahm, doch war auffallend und bis jetzt unerklärt, warum der Körper von Natron getrennt, sich damit nicht wieder zu Galle machen liess. Nach P. findet diess darin seine Erklärung, dass nach seinen Untersuchungen die Galle ein Doppelsalz ist, aus Natron mit Kohlenstickstoff und den Elementen von Wasser, und aus Natron mit Kohlenwasserstoff und den Elementen von Wasser; den ersteren Körper, den P. crystallinisch darstellte, nennt er Natroncholin, den anderen Natroncholoidin. P. hat Gründe, folgende Zusammensetzung für die wahrscheinliche zu halten. 1 Atom Cholin = 2 At. Stickstoff, 2 At. Kohlenstoff, und den Elementen von 5 At. Wasser; 1 At. Choloidin = 18 At. Kohlenstoff, 22 At. Wasserstoff, und den Elementen von 3 At. Wasser. In der Galle würden sich dann verbinden: 4 At. Cholin mit 1 At. Natron und 8 At. Choloidin mit 2. At. Natron. Das aus seiner ursprünglichen Verbindung mit Natron getrennte Choloidin bezeichnet P. mit „Choloidinsäure“ nicht zu verwechseln mit Demarçay's gleichnamiger Säure. Das Natroncholin bildet vollkommen farblose, schneeweisse, durchscheinende, nadelförmige Crystalle, die mit einander sternförmig verbunden sind. Es ist schwer, dieses vollkommen rein und crystallinisch zu erhalten. Dazu ist eine ziemlich bedeutende, wo möglich wachsende Kälte nöthig. Das Crystallisirte crystallisirt leichter wieder; die Crystalle sind in Wasser und Weingeist zu einer vollkommen klaren, farblosen Flüssigkeit löslich. Sie sind nicht luftbeständig, sondern zerfliessen innerhalb einer Minute, und können nur, unter von Wasser und Weingeist freiem Äther aufbewahrt werden. Die wässerige Lösung ist vollkommen neutral; an der Luft zerflossen, reagiren sie ein wenig sauer, was bei Zusatz einiger Tropfen Wasser verschwindet. Die saure Reaction kommt unstreitig von anhängender Choloidinsäure. Sie haben einen süssen, hinten nach etwas bitteren Geschmack. Auf Platinblech verbrennen sie mit stark russender Flamme, der Rückstand reagirt stark alcalisch. Die Lösung der Crystalle wird nicht durch Bleizucker, sogleich aber durch Bleiessig und salpetersaures Silber stark weiss gefällt. Eisenchlorid, Königswasser und Schwefelsäure sind ohne Einwirkung. Das Natroncholin, allen Stickstoff der Galle enthaltend, wird durch Säuren seines Natron entweder gar nicht, oder gewiss nur nach und nach unter Zersetzung seiner selbst beraubt, daher, die Galle durch Säuren von Natron völlig frei zu machen sehr schwer ist. Nur durch doppelte Wahlverwandtschaft ist das Natroncholin leicht und sogleich zerlegbar. Cholin scheint für sich nicht bestehen zu können, sondern von Natron oder dem stellvertretenden Körper getrennt nach Umständen verschiedene Metamorphosen einzugehen. Natroncholin mit starken Säuren längere Zeit gekocht, zersetzt sich in Taurin, Ammoniak und Kochsalz. — Das Natroncholoidin lässt sich leicht durch Säuren zerlegen. Die Choloidinsäure scheidet sich dann in Form eines gelben, harzartigen, von Natron völlig freien Körpers aus; ist im reinen Zustande getrocknet leicht zu pulvern, spröde, an der Luft nicht zerfliessend; sehr lange anhaltenden, stark bitteren, etwas scharfen Geschmackes, im Wasser unlöslich, in Weingeist leicht und

vollständig löslich, daraus durch Wasser wieder fällbar. Die Lackmus röthende Lösung treibt aus kohlensaurem Ammoniak und Natron Kohlensäure aus, und geht mit diesen Körpern im Wasser lösliche Verbindungen ein. Ätzende Alcalien lösen die Choloidinsäure auf, nicht aber kohlensaures Kali. Barytwasser nimmt nur wenig auf. Concentrirte Salpetersäure löst sie unter Entwicklung von rothen Dämpfen, Aufbrausen und bedeutender Erhitzung auf. Kalksalze bewirken dann in der Lösung eine Trübung, vielleicht, weil sich Kleesäure gebildet hat. Concentrirte Schwefelsäure löst sie langsam mit dunkel- fast schwarz-rother Farbe auf. Eine wässerige Lösung von Natroncholin lässt Choloidinsäure ungelöst. Ist sie aber mit Natroncholin noch chemisch in Verbindung, so löst sie sich damit milchig auf, und geht so durch alle Filter. Die Darstellung muss der Deutlichkeit wegen fast wörtlich wiedergegeben werden. Frische Ochsengalle wird im Wasserbade möglichst zur Trockene verdampft, mit absolutem Weingeist ausgezogen und filtrirt, die Lösung in einem verschlossenen Gefässe durch einige Tage stehen gelassen, und von dem noch weiter Ausgeschiedenen abfiltrirt; bis der neu zugesetzte Weingeist keine Trübung mehr verursacht. Man bereitet dann eine concentrirte alcoholische Lösung von Kleesäure, indem man in kochenden Weingeist so lange Kleesäure trägt, als dieser davon aufnimmt. Von dieser Lösung giesst man noch warm zur Gallenlösung, so lange ein Niederschlag erfolgt. Das gebildete kleesaure Natron entfernt man durch Filtriren, die durchgegangene Flüssigkeit wird mit $^1/_4$ Wasser verdünnt, mit kohlens. Bleioxyd versetzt, und damit in der Wärme digerirt, darauf Zinnoxydulhydrat zugesetzt, und unter beständigem Umrühren bis zum Sieden erhitzt. Die freie Kleesäure tritt an das Bleioxyd, der Farbestoff der Galle an das Zinnoxydul. Ist der Farbestoff ausgeschieden, so hat man über einem grün und weiss gemischten Niederschlage eine schwachgelbe Flüssigkeit, die abfiltrirt wird. — 1. Der auf dem Filter bleibende, hell-grüne, weiss gesprenkelte Niederschlag wird mit Wasser ausgewaschen, in einer Flasche mit durch Schwefelsäure etwas angesäuertem Weingeist versetzt und geschüttelt, bis der grüne Niederschlag völlig weiss geworden. Die grüne Lösung, filtrirt, mit viel Weingeist versetzt und einige Zeit stehen gelassen, scheidet den Farbestoff in kleinen Flocken aus. Die Flüssigkeit, worin sich diese befinden, wird erwärmt, bis sich der Farbestoff an dem Boden und den Wänden des Gefässes ziemlich fest angelegt hat. Man giesst die Flüssigkeit ab, wäscht den Farbestoff mit kaltem Wasser wiederholt aus, und reinigt ihn durch absoluten Äther. — 2. Die filtrirte, farbestofffreie Gallenlösung wird durch hineingeleiteten Schwefelwasserstoff von den aufgelösten Metallen gereinigt, filtrirt und eine Stunde stehen gelassen, worauf sich etwas Choloidinsäure absondert. Die abgehobene Flüssigkeit verdampft man auf dem Wasserbade, zuletzt unter beständigem Umrühren zur Trockene. Die Flüssigkeit wird in der Wärme nicht fest; wenn sie sich schwieriger umrührt, und mit dem Glasstab in lange, sogleich erstarrende und brechende Fäden ziehen lässt, wird sie vom Wasserbade entfernt; und nach etwas Ab-

kühlung die hellgelbe Masse zu Pulver gerieben, das in Wasser vollständig auflöslich ist, aber milchig wird. Das Pulver wird in Glaskölbchen geschüttet, und in der Wärme mit wenigst absolutem Weingeist, im gleichen Volumen zugesetzt, gelöst. Dann giesst man das 10—15fache Volumen Äther darüber, und lässt es bei einer Temperatur von 0—8° einige Tage stehen; am besten in einer kalten Winternacht, nicht so bei Anwendung künstlicher Kälte. Am Boden des Gefässes bildet sich eine etwas gelb gefärbte crystallinische Masse, die aus Kugeln von strahligem Gefüge zusammengesetzt ist. Der untere Theil ist gelblich, der dem Äther zugewendete obere vollkommen weiss. Im Äther selbst, an den Wänden des Gefässes bilden sich eine Menge farbloser nadelförmiger Crystalle, — — Natroncholin. Man giesst den Äther ab, und versetzt ihn mit absolutem Äther, der darin eine milchige Trübung bewirkt, wo bei hinreichender Kälte noch mehr Natroncholin herauscrystallisirt. Der Rückstand wird in wenig Alcohol gelöst, mit Äther übergossen und wie früher verfahren. Crystallisirt die Masse nicht, so wird ihr durch Behandlung mit Äther Choloidinsäure entzogen, denn sie lässt sich ohne milchige Trübung im Wasser auflösen. Giesst man den Äther vom crystallisirten Natroncholin ab, und verdampft ihn, so bleibt eine nicht unbedeutende Menge Choloidinsäure mit etwas Natroncholin gemischt zurück. Durch wiederholtes Auswaschen mit warmen Wasser, und Behandeln mit absolutem Äther wird diese gereinigt. Alle Choloidinsäure aus dem crystallisirten Bodensatz zu entfernen, gelang bis jetzt nicht. Sie schied sich jedoch in schneeweisser durchscheinender glänzender Crystallmasse im Anfang des Sommers bei zunehmender Wärme aus dem in Masse crystallisirten Natroncholin, das in einem Glase unter Äther aufbewahrt wurde, von selbst aus. (Häser's Arch. f. d. ges. Medic. VI. Bd. 3. Hft.) Blodig.

Über den Einfluss des *Nervus vagus* auf die chemischen Erscheinungen der Verdauung. Von C. Bernard. — Der mit Forschungen über den Vorgang der Verdauung sich eifrigst beschäftigende Verf. (S. Nr. 25 und 26 d. J. dieser Wochenschrift) machte auch Versuche an Thieren über den Einflus des *Nervus vagus* auf die Verdauung, und fand, dass Durchschneidung dieses Nerven die Empfindung und Bewegung des Magens aufhebe und die Erzeugung des Magensaftes einstelle. Nach der Durchschneidung hört die Verdauung alsogleich auf, und in den Magen gebrachte Nahrungsmittel finden sich nach 24 Stunden dort mit den einzigen Veränderungen, welche das Ergebniss der gewöhnlichen chemischen Wechselwirkungen sind. Nach B. haben diese chemischen Wechselwirkungen unter Einflus des *Nervus vagus* nicht Statt, was er aus folgendem Versuche entnehmen zu können glaubt: Man weiss, dass Emulsin und Amygdalin mit einander in Berührung gebracht Hydrocyansäure erzeugen. B. nahm 2 erwachsene, gleich bestellte Hunde und durchschnitt bei einem den *Nervus vagus;* hernach brachte er in den Magen eines jeden Emulsin und ½ Stunde darauf eine

gleiche Menge Amygdalin. Nach Verlauf ¼ Stunde starb der Hund, an welchem der *Nervus vagus* durchschnitten war, unter Symptomen von Vergiftung mit Hydrocyansäure, während sich am anderen kein ähnliches Symptom zeigte. — Der Ref. des *Archiv. génér.* bemerkt, man könne hieraus nicht mehr schliessen, als dass das Emulsin unter Einfluss des *Nervus vagus* durch den Magensaft schon zersetzt war, da das Amygd. in den Magen gelangte, und dass darum keine Hydrocyansäure entstehen konnte. *(Archives génér. de Médec. Juin* 1844.) Schabus.

Beobachtung eines *Erysipelas internum*. Von Dr. Butignot. — Ein 66jähr. Mann, früher immer gesund, fühlte am 24. März d. J. leichten Schmerz mit brennender Hitze im Rachen; die Theile waren etwas geröthet und angeschwollen. Zwei Stunden nach dem Frühstücke wurde der Kranke von Erbrechen, von Frost, dann von Hitze befallen und hatte grossen Durst; der Schmerz im Rachen wurde sehr heftig. — Abends trat Verschlimmerung ein; es wurden Blutegel angesetzt. Am folgenden Tage geschah das Schlingen leichter, der Schmerz im Rachen hatte sich gemindert, aber er zog sich, denselben Character beibehaltend, durch den Hals und längs der Brust hinab. Da die Krankheitserscheinungen im Allgemeinen nachliessen, wurde weiter nichts verordnet. Abends erstreckte sich der Schmerz bis ins Epigastrium, und folgenden Tages erregte eine Tasse Gerstenwasser kaum in den Magen gelangt, so lebhaften Schmerz, dass der Kranke aufschreien musste; die Entzündung hatte also den Magen erreicht. In dem Maasse, als sie sofort im Darmcanale weiter schritt, verliess sie die zuerst ergriffenen Partien; das Fieber war übrigens so mässig, dass es der Kranke für unnöthig hielt, das Bett zu hüten. Abends war auf den Schmerz im Epigastrium, der sich nach und nach gelegt hatte, ein dumpfer Bauchschmerz gefolgt, verbunden mit einem Gefühle von Beklommenheit; der Puls wurde klein und häufig. Die Nacht darauf stellte sich Delirium ein. Am folgenden Tage (27.) bildeten sich im Epigastrium 2 nussgrosse, mit bräunlichem Serum gefüllte Blasen; das Fieber war geringer, der Puls weich, die Haut feucht; aber der Schmerz dauerte fort. Es wurden Sinapismen auf die Waden und ausgiebige Zugpflaster an die Schenkel gesetzt; — aber die Kranke wurde immer schwächer und starb die Nacht darauf. — Leichenuntersuchung keine. — B. hält diese Krankheit für ein inneres Erysipel, das nach und nach den ganzen Verdauungscanal durchwanderte, und glaubt durch diese Beobachtung und den Ausspruch einiger Autoren die Existenz dieser, in unsern Tagen geläugneten Krankheitsform darzuthun. *(Journal de Méd. de Toulouse et Journal de Méd. et Chir. pratiques. Juillet* 1844.)
Schabus.

Methodische Anwendung der feucht-warmen Luft in Krankheiten. Von Dr. Marshall-Hall. M. empfiehlt die Anwendung der feucht-warmen Luft als Heilmittel in gewissen Krankheiten auf

folgende Weise. Die Fenster des Krankenzimmers sollen mittelst klebender Papierstreifen gut verkittet, die Thürspalten durch Tuchstreifen ebenfalls verdeckt und die Communication mit der äusseren Luft durch eine ober der Thüre angebrachte 1½ Zoll grosse Öffnung erzielt werden, damit der Luftwechsel zuerst nur in den oberen Partien des Zimmers Statt finde, und der Kranke vor jedem Zuge sicher verwahrt werde. Zu letzterem Zweck endlich wird noch das Bett des Kranken mit Vorhängen umgeben. Innerhalb der Vorhänge werden um das Bett grosse, mit auf 180° Fahr. erwärmtem Wasser gefüllte Gefässe auf Stühle gestellt, so dass der Kranke fortwährend von einem mässigen Wasserdunst umgeben ist. Auf diese Weise hat M. kürzlich in einem höchst bedenklichen Fall von Pleuropneumonie auffallend schnelle Heilung bewirkt. Pat. litt bereits seit 2 Jahren an häufigem Husten und magerte ab; seit 6 Wochen hatte er Seitenstechen, und innerhalb der vier letzten Tage war die Krankheit so weit gediehen, dass M. bei seinem ersten Besuch alle Zeichen einer Hepatisation der ganzen rechten Lunge fand. Nach Vorausschickung eines Aderlasses wurde neben gleichzeitiger Anwendung einer Lösung von 1 Gran *Tart. emet.* in 2 Unzen Wasser, die Atmosphäre des Zimmers mittelst warmen Wasserdämpfen fortwährend auf 65° Fahr. erhalten. Der Erfolg war so überaus günstig, dass M. behauptet, nie eine so schnelle und gleichmässig fortschreitende Heilung einer so schweren Krankheit gesehen zu haben, indem innerhalb einer Woche beinahe alle Krankheitserscheinungen verschwunden waren. Gleich guten Erfolg sah M. von der methodischen Anwendung der feucht-warmen Luft bei Bronchitis, Keuchhusten u. s. f. (*The Lancet*, 1844, Nr. 18.) Kanka.

3.

Notizen.

Mittheilungen aus Irland und Schottland. Von dem k. k. Primarwundarzte Med. und Chir. Dr. Sigmund in Wien. (Forts.) — Die Krankenhäuser Schottlands bieten im Wesentlichen nur geringe Unterschiede von jenen Englands dar und beruhen ihrer Entstehung, Einrichtung, Erhaltung und Administration nach ziemlich auf ähnlichen Grundsätzen als jene, die bei den englischen Anstalten eines Breiteren erwähnt worden sind; wir finden auch hier die grösseren mit „Royal“ bezeichnet, bloss weil dieselben unter dem Schutze eines k. Corporationsbriefes (Charter) errichtet wurden; die Regierung nimmt weiter nicht den geringsten Einfluss darauf. Grösse, Schönheit und gute innere Einrichtung zeichnen die königl. Krankenhäuser zu Glasgow und Edinburgh aus.

Das Krankenhaus zu Glasgow (Glasgow Royal Infirmary) besteht erst seit dem Jahre 1792, erhielt in den Jahren 1825 und 1832 einen namhaften Zubau, dabei auch jenen eines eigenen sogenannten Fieberhospitals. Seine Lage auf einem nördlichen Hügel der Stadt, bei 100 Fuss über dem tiefsten Puncte derselben, neben den Ruinen eines alten bischöflichen Schlosses und einer wohlerhaltenen alterthümlichen Kirche, beherrscht einen Theil der Stadt und der Gegend; leider stört den angenehmen Eindruck der Aussicht die unmittelbare Nachbarschaft des Friedhofes, welchen wir rings um so viele Kirchen Englands und Schott-

lands finden, und welcher hier, wenn auch mit schönen Monumenten geschmückt, den Kranken eben keine tröstliche Aussicht gewährt, abgesehen davon, dass deutsche Augen dessen Nähe für Stadt und Spital als höchst unpassend ansehen. Ein geräumiger Vorhof führt zu dem stattlichen drei Stock hohen Spitalsgebäude, dessen Mittelkörper einen hübschen Porticus, überwölbt von einer mächtigen Kuppel, trägt; zwei Flügel gehen symmetrisch zur Seite und ein dritter vom Centrum nach rückwärts ab. Die ganze Anstalt ist übrigens nach allen Seiten frei gestellt, besitzt einen grossen Hof, in welchem in angemessenen Entfernungen die öconomischen Gebäude, Wäscherei, Kohlenhof u. s. w. untergebracht sind. Der Garten bedarf noch laubreicherer Anpflanzungen. — Man gelangt durch eine grosse Halle zu dem Parterre, worin links und rechts zwei Krankensäle angebracht sind; dieselbe Anordnung findet sich in den drei Stockwerken und in dem hinteren Flügel, mit Ausnahme des Mittelkörpers, in welchem nach vornehin der grosse Versammlungssaal (für Spitalscommissionen) und nach rückwärts der Operationssaal angebracht ist. Die nicht weniger als 12′ hohen Säle fassen nirgends mehr als 14 Betten, welche in der Regel in dem Zwischenraume zweier Fenster gestellt sind. Das durch einen unterirdischen langen Gang mit dem Hauptgebäude verbundene Fieberhospital ist ein langes, schmales, ganz frei stehendes, 2 Stock hohes Haus, welches den Kranken gleichfalls die Aussicht auf den oben erwähnten Friedhof, zugleich aber auch auf die freundliche Umgegend gewährt. Ausser den grösseren 12—14 Betten aufnehmenden Sälen sind auch kleinere Zimmer vorhanden, worin schwerer Erkrankte abgesondert werden. In beiden Anstalten geschieht die Beheizung durch Röhren, in denen heisses Wasser circulirt und die Beleuchtung bei der Nacht durch Gasflammen. Für die Lüftung sind Schläuche vom Dache bis zum tiefsten Puncte des Hauses laufend angebracht, welche in Röhren münden, die durch die Säle laufen und siebförmig durchlöchert sind. Zum ersten Mal sah ich (im Fieberhospital) je 2 Kranke in Einem Bette und das zwar 3mal; wenn diese auch dem jugendlichen Alter angehörten, so fiel es mir um so mehr auf, als gerade jetzt die Anstalt nicht überfüllt war. Beide Häuser können an 400 Betten unterbringen*); durchschnittlich sind indessen nur 280—300 besetzt; sogenannte Fieber-(meistens Typhus-) Epidemien nöthigten in der letzterwähnten Anstalt oft zur Überfüllung und hatten bereits die Öffnung eines temporären Filiales erfordert; während z. B. in dem Jahre 1840 3396 und im J. 1841 2533 sogenannte Fieberkranke aufgenommen wurden, hatte man im Jahre 1842 nur 1253 zu behandeln. In beiden Häusern waren im Jahre 1842 behandelt worden 3612 Kranke, wovon 328 starben; die Mortalität betrug mithin nahe an 10 Procent, ein Verhältniss, welches sich seit dem J. 1826 mit geringen Schwankungen fast constant erhält. Die Gesammtausgaben für jene 3612 Kranke machten 59,092 fl. CM., wobei mithin auf Einen Behandelten 17 fl. 21¼ kr. durchschnittlich entfallen; die durchschnittliche Zeit, welche ein Kranker in der Anstalt zubrachte, betrug 28 Tage, welchem gemäss die tägliche Verpflegung nicht viel über 30 kr. CM. zu stehen käme, ein für Glasgow offenbar sehr mässiger Betrag.

Die ärztliche Obsorge führen vier Ärzte und eben so viele Wundärzte, welche untereinander paarweise von Jahr zu Jahr wechseln und alle 3 Jahre einer neuen Wahl unterliegen; jene beziehen ein Honorar von 500, diese von 300 fl. CM. jährlich. Die Gehülfen der Ärzte und

---

*) Seit dem Jahre 1837 finden 426 Betten Raum; da die Bevölkerung Glasgow's sich seit der Errichtung des Spitales um das Vierfache vergrössert hat und gegenwärtig an 290,000 Einw. beträgt, so käme auf je 663 Einw. ein Bett in dieser Anstalt, während bei dessen Errichtung auf je 443 eines gerechnet wurde.

Wundärzte werden aus der Zahl jener Studenten gewählt, die eine festgesetzte Zeit (gegenwärtig 3 Monate) das Spital besucht haben (wofür ein bestimmtes Honorar an die Anstalt entrichtet wird (gegenwärtig 36 fl. jährlich). Die Eintheilung und Leitung des Wärterpersonales geschieht nach denselben Regeln, die bereits bei den englischen Spitälern berührt worden sind. Auch hier hat das Wärterpersonale abgesonderte eigene Wohnungen und wird auf einem speciell dafür bestimmten Zimmer von der Anstalt gespeiset. Das für Dienstleistung angewiesene Individuum hält sich daher nur für deren Dauer auf den Krankenzimmern auf und es sind für die Wartung bei Tage so wie bei der Nacht eigene Personen verwendet.

Den Apotheker finden wir hier weder mit ärztlichen noch mit wundärztlichen Verrichtungen betraut, wie in manchen englischen Anstalten; dagegen sind ihm nächst der pharmaceutischen Dienstleistung zahlreiche öconomische und Schreibegeschäfte aufgebürdet, so die Führung der Diättafeln und der Einnahmen von den Studenten, die Überwachung der Ventilations- und Heizungsapparate, der Todtenkammer, der Reinlichkeit in Sälen und Gängen u. s. w., ja sogar der richtigen Schliessung der Thüren der Anstalt!

Das Spital ist nicht bloss Humanitäts- sondern auch Unterrichtsanstalt für medicinische und chirurgische Clinik, gleichwie für Anatomie; der Ruf dieser Schulen scheint sich von Jahr zu Jahr gehoben zu haben, da der Andrang von Schülern namhaft gewachsen ist und die hierorts verhältnissmässig grosse Zahl von 120 überstiegen hat. Auf den chirurgischen Sälen kamen im Jahre 1842 125 grössere Operationen vor, darunter eine namhafte Zahl von Amputationen grösserer Gliedmassen (41) und zwar 17 des Unterschenkels, 14 des Oberschenkels, 6 des Vorderarms, 1 des Oberarms, 1 Exarticulation aus dem Schultergelenke, 2 Exarticulationen des Metatarsus; die Amputation des Oberschenkels lieferte auch hier die ungünstigsten Erfolge, denn es unterlagen nach ihr von 14 Kranken 8, während nach der Amputation des Unterschenkels von 17 Kranken nur 4 starben. Die grössere Zahl dieser Amputationen wurde wegen complicirten Beinbrüchen und zwar meistens sofort nach den Verletzungen unternommen. Auffallend ist noch die bedeutende Zahl von Spaltungen eines Theils des Rectums wegen Fisteln, wobei sämmtliche 11 Operirte genasen. — Die Trepanation und die Unterbindung einer Arteria *(femoralis)* kamen nur einmal vor. — Unter der Zahl der chirurgischen Kranken im Jahre 1842 finden wir nicht weniger als 219 mit Knochenbrüchen behaftete, was bei einer grossen und gewerbfleissigen Stadt noch immer als sehr bedeutend erscheinen muss, zumal nicht wenige Kranke dieser Art ihre Heilung zu Hause besorgen lassen.

(Fortsetzung folgt.)

4.

Anzeigen medicinischer Werke.

La clinique des Maladies des enfants de la Faculté de Strasbourg pendant les trois années scolaires 1837 — 1840 *par le Docteur V. Stoeber professeur etc. Strasbourg chez Derivaux, Paris chez Baillière* 1841. 8. 70 S.

Vorliegende Schrift ist ein Bericht über die am Civilhospital zu Strassburg bestehende Kinderclinik, und die daselbst behandelten Krankheiten; von denen die vorzüglichsten mit merkwürdigen Fällen belegt sind. Diese sind mit sehr schätzbaren pathogenetischen, diagnostischen und therapeutischen Bemerkungen begleitet. Am ausgedehntesten ist die Therapie der scrophulösen Augenentzündung als eines am öftesten, und unter den zahlreichen Scrophelaffectionen am häufigsten verkommenden Übels behandelt. — Druck und Papier verdienen alles Lob. **Blodig.**

Mémoire sur l'abus et sur les dangers de la Perforation de la membrane du Tympan, considérée comme moyen curatif de la surdité par M. E. Hubert-Valleroux, docteur médecin etc. etc. Paris chez Germer Baillière. 1843. 8. 46. S.

In dieser Flugschrift liefert der Verfasser eine Critik der, seit dem Anfange unseres Jahrhundertes so viel empfohlnen und bestrittenen Perforation des Paukenfelles zur Heilung der Taubheit. Er beweist die Gefahren dieser Operation durch mehrere interessante Beispiele, macht auf die Schwierigkeiten und Unzukömmlichkeiten des Verfahrens aufmerksam, und verwirft sie zwar nicht unbedingt, jedoch in den gewöhnlichen Fällen, und setzt auch die Gründe dafür auseinander. Das Schriftchen zeichnet sich durch typographische Eleganz aus. **Blodig.**

Die neuere Physiologie in ihrem Einflusse auf die nähere Kenntniss des Pfortadersystemes im gesunden und kranken Zustande, von Dr. B. Preiss, pr. Arzte und Geburtshelfer etc. etc. Breslau bei A. Gosohorsky 1844. 8. IV. und 155 Seiten.

Das Werkchen zerfällt in zwei Abschnitte. Der erste, der den physiologischen Zustand des Pfortadersystemes schildert und in vier Unterabtheilungen zerfällt, schildert das Pfortaderblut in Bezug auf äussere Erscheinungen, gibt eine microscopische, mechanische und chemische Analyse desselben, vergleicht das Pfortaderblut mit dem der Lebervenen, und bespricht kurz die Circulation desselben, wie auch die Function des Pfortadersystemes. Die zweite Abtheilung schildert die pathologischen Zustände genannten Systemes und bespricht in zwei Theilen zuerst die abnorme Circulation in Bezug auf Zeit und Maass, sodann die abnormen Mischungsverhältnisse — krankhaft erhöhte Venosität — den gehemmten Ausscheidungsprocess und seine Folgen, und schliesst mit einer Abhandlung über Icterus und Meläna, Krankheitszustände, die der aus dem abnormen Mischungsverhältnisse des Blutes im Pfortadersysteme entstandenen Venosität des Blutes ihren Ursprung verdanken. Das Ganze ist nach den neuesten Untersuchungen und Erfahrungen zusammengestellt und dürfte durch seine Vollständigkeit und Genauigkeit den an eine solche Schrift gestellten Anforderungen entsprechen. Druckfehler gibt es bei all den hinten angehängten Verbesserungen noch mehrere. Zwar sind sie gerade nicht den Sinn entstellend, wie Sorum statt Serum, doch berühren sie unangenehm. Druck und Papier sind gut. **Blodig.**

Medicinische Bibliographie vom J. 1844.

(Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcasse-Gebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.)

d'Arcet (Dr. F.), *Recherches sur les ophthalmies purulentes. In 8. de 6 f. Paris.*

Blouquier (Gustave), *Aperçu analytique des qualités des eaux minérales de Fonsanche, et des circonstances dans lesquelles cette eau a le plus d'efficacité. In 8. d'une feuille. Nimes.*

Cazeaux (P.), *Traité théorique et pratique de l'art des accouchemens. 9. edit. (Première partie du volume.) In 8. de 44 f. plus 2 pl. Paris, chez Méquignon-Marvis fils.* (9 Fr.)

Heine (Dr. Max), Medicinisch-topographische Skizze von St. Petersburg. Gr. 8. (VIII u. 72 S.) *Petersburg, Karth & C. (Braunschweig, Leibrock.)* Geh. (45 kr.)

Horn (Herm., Dr. der Phil. u. Med., pract. Arzt und Privat-Doc. zu Würzburg), Das Leben des Blutes und die Gesetze des Kreislaufes, nach seinen Unters. bearbeitet. 2. Aufl. Gr. 8. (IV u. 171 S.) Mit 2 lith. Taf. in ½ u. ganz Fol. *Augsburg, v. Jenisch & Stage*'sche Buchh. Geh. (1 Fl.)

Kaan (Henr., *Med. Dr.*), *Psychopathia sexualis.* 8. *maj.* (VIII u. 124 S.) *Lipsiae, L. Voss.* Geh. (1 Fl. 12 kr.)

Lacroix (L. Eduouard), *De l'anteversion et de la retroversion de l'uterus. In 8. de 14 feuilles. Paris, chez Baillière frères.* (3 Fr. 50 C.)

Maisonneuve (J. G.), *De la Coxalgie. In 4. de 34 feuilles. Paris, chez Labé.* (4 Fr. 50 C.)

Pinel (Scipion), *Traité de pathologie cérébrale, ou des maladies du cerveau. Nouvelles recherches sur sa structure, ses fonctions, ses altérations et sur leur traitement thérapeutique, moral et hygiénique. In 8. de 36 f. Paris, chez Just Rouvier.* (7 Fr.)

Rigby (E., *M. Dr.*), *On Dysmenorrhoea, and other Uterine Affections in connection with Derangement of the Assimilating Functions. 12. London. pp. 152, 2 plates. Cloth.* (6 Sh.)

Smith (H. H., *M. Dr.*), *Anatomical Atlas illustrative of the Structure of the Human Body. Under the supervision of William E. Horner, M. Dr. Part. 2, 95 fig., royal 8. Philadelphia, sewed.* (6 Sh.)

Wagner (R., *M. Dr.*), *Elements of comparative Anatomy, designed especially for the use of Students. Edited by A. Tulk. Part. I. — The Anatomy of the Mammalia. 8. London, pp. 64. Sewed.* (2 Sh.)

Verzeichniss
der in verschiedenen deutschen und fremden medicinischen Zeitschriften von den Jahren 1843 und 1844 enthaltenen Original-Aufsätze.

C. W. Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. Fortgesetzt von Dr. *Fr. Busse. Berlin* 1844. *Mai.*

Mai. *Dieffenbach*, Beitrag zur Lehre von den Brüchen. — *Ruppius*, Einige beachtungswerthe Fälle aus meiner früheren Praxis. (1. Tödtlicher Ausgang einer durch falsche Behandlung in acute Coxalgie übergegangenen acuten Entzündung des rechten Hüftgelenks; — 2. eine in Eiterung übergegangene Entzündung eines Kropfhalses (kranken Schilddrüse; — 3. Heilung einer vollständigen Lähmung des rechten Vorderarms und

dessen Hand durch Malaxiren des kranken Gliedes und durch Einreibung der schwarzen Seife.

Medicinische Zeitung Russlands, redigirt und herausgeg. von DDr. *Heine*, *Krebel* u. *Thielmann*. 1844. Nr. 14—17.

Nr. 14. *Heine*, Medicinisch-topographische Skizze von St. Petersburg. — Das Schwefelbad Kemmern. — Nr. 15. *Heine* (Forts. von Nr. 14). — *Zurkowski*, Lungengangrän durch Creosot mit *Gummi galban.* geheilt. — Nr. 16. *Heine* (Forts. v. Nr. 15.). — Nr. 17. *Heine* (Schluss v. Nr. 16.) — *Krebel*, Scorbut bei den Bewohnern der Südufer des weissen Meeres.

Edinburgh medical and surgical Journal. 1841 *Octobre*; 1842; 1843 *January–April.*

1841. October. *Simpson*, Ältere Notizen über Lepröse und Leprahospitäler. — *Knox*, Beiträge zur Anatomie und Physiologie. — *Braid*, Über Klumpfuss, Schielen, Stottern, Rückgrathsverkrümmung und die besten Behandlungsweisen derselben. — *Williamson*, Über einige Krankheiten, in welchen eiweisshältiger Urin vorkommt. — *Graham*, Über ein Instrument zur Erleichterung in Fällen von Harnincontinenz bei Frauen und Blasenscheidenfisteln. — *Kilgour*, Über das Typhusfieber und seine Behandlung im Aberdeen-Spital während der J. 1838—1840. — *Smith*, Practische Bemerkungen über die Krankheiten in Peru. — *Graham*, Fall von hydrocephaloidischer Krankheit. — *Stanley*, Vollkommene Ankylose der 5 oberen Halswirbel und völlige Dislocation vom 5. zum 6. nach hinten ohne Fractur. — *Blake*, Über die Wirkung von Giften. — *Embleton*, Menschliche Missbildung ohne Herz und Lungen. — *Craigie*, Obliteration der Aorta jenseits des Bogens. — *Turnbull*, Fall von *Molluscum contagiosum.* — 1842. Jänner. *Guy*, Über die statische Lungenprobe. — *Lee*, Vergleichung der Lithotomie mit der Lithotritie, so wie über die Umstände, in welchen die eine vor der andern den Vorzug verdient. — *Hocken*, Über Amaurose aus Hysterie. — *Kingston*, Fall von tödtlicher Encephalitis mit Hemiplegie, die unmittelbar durch Canthariden erregt wurde, und zwar in Folge bedeutender Prädisposition zu Anevrysma der inneren Carotis. — *Fairbairn*, Fall von Extrauterin-Schwangerschaft. — *Catlett*, Über manche Wirkungen des Mutterkorns in der geburtshülflichen Praxis. — *Drysdale* u. *Russell*, Analyse von *Skoda's* Untersuchungen und Berichtigungen in Bezug auf Auscultation und Percussion. — *Paterson*, Über pseudokrankhafte Erscheinungen des Gehirns und seiner Hüllen. — *Ballingall*, Fälle und Mittheilungen, die Militär- und Schiffschirurgie betreffend. — *Simpson*, Ältere Notizen über Lepröse und Leprahospitäler in Schottland und England. — *Stark*, Über die Zeichen der Schwangerschaft in den ersten Monaten derselben, und über das Vorhandenseyn eines neuen thierischen Stoffes im Harne während derselben. — April. *Boyd*, Pathologische Beiträge. — *Lee*, Vergleich des Nutzens der Lithotomie und Lithotritie. — *Hocken*, Amaurose von einem Excesse des Blutumlaufes, welcher das Sehnervensystem im Allgemeinen afficirte. — *Smith*, Practische Bemerkungen über die Krankheiten von Peru. — *Paton*, Über die Verrichtungen des Spinalstranges in kaltblütigen Thieren. — *Williamson* u. *Watson*, Fälle von Extrauterin-Schwangerschaft. — *Massey*, Vergrösserung der Thymusdrüse mit Ansammlung einer Flüssigkeit in ihrer Substanz und ihre Analyse. — *Handyside*, Selbstmord durch Einschiebung eines festen Pflockes in den Schlund. — *Simpson* (Forts.). — *Goodsir*, Fall, wo eine Flüssigkeit periodisch aus dem Magen ausgeworfen wurde, in welcher vegetabilische Organismen von einer noch nicht beschriebenen Form enthalten waren. — Juli. *Kinnis*, Beobachtungen über Tubercular-Elephantiasis und ihr Vorkommen auf Madeira und Ceylon. — *Holland*, Die Kräfte, durch welche das Blut in den Capillargefässen circulirt. — *Smith* (Forts.). — *Boyd*, Practische Beiträge und Lebensstatistiken. — *Roberton*, Über die Periode der Pubertät beim Negerweibe. — *Glover*, Über die physiol. u. medic. Eigenschaften des Broms und seine Zusammensetzungen. — *Gill*

Fall von Fettgewebe-Entzündung. — *Kerr*, Über Verhütung und Leitung des Kindbettfiebers. — October. *Kinnis* (Forts.). — *Hocken*, Über die isolirten und combinirten Thätigkeiten der Augenmuskeln. — *Stratton*, Fälle von im J. 1838 in Canada vorgekommenen Schusswunden. — *Glover* (Forts.). — *Bennet*, Pathologische und histologische Untersuchungen über Entzündung der Nervencentren. — *Spence*, Über die Anatomie des Vagus und *Accessorius Willisii.* — *Strong*, Über die ausgedehntere Anwendung des schwefelsauren Zinks in manchen flatulenten Darmaffectionen. — *Ewart*, Über die Physiologie und das pathol. Verhalten der Haut- und Schleimhaut. — *Shortridge*, Empyem mit glücklichem Ausgang durch spontane Eröffnung. — *Rhind*, Neues Mittel für Verbrennungen. — 1843. Jänner. *Banner*, Bericht über die Fälle von Brüchen der grösseren Knochen der Extremitäten und der mit denselben unmittelbar verbundenen, welche im Liverpool Nothern Hospital vom März 1834 bis Dec. 1841 behandelt wurden. — *Fereuston*, Auszüge aus einem ungedruckten Werk über die Einschleppung und Fortpflanzung der Pest und anderer ansteckender Krankheiten. — *Boyd*, Pathologische Beiträge. — *Hocken*, Bemerkungen über das hectische Fieber. — *Garson*, Fall von temporärer Vergiftung in Folge des Verschluckens einer grossen Menge Blausäure aus Unachtsamkeit; Heilung. — *Thomson*, Über die nachtheiligen Wirkungen lange fortgesetzter Strapatzen auf die Gesundheit der Europäer in Indien. — *Paterson*, Über einige Fälle von Geistersehen, mit Bemerkungen über die Erscheinungen und die krankhaften körperlichen Zustände, in welchen sie vorkommen. — *Adolphus*, Chirurgische Fälle. — *Stratton*, Über die vergleichweise Häufigkeit des Morgen- und Abendpulses. — *Dickson*, 1 Fall einer enormen hydropischen Ausdehnung des Bauches, welcher (ausser der Ansammlung im Zellgewebe) 59 Pinten Flüssigkeit enthielt; — 2. Fall von einem grossen *Anevrysma aortae*, das sich in die rechte Pleura öffnete. — *Holland*, Über den Zustand des Blutes in den Venen im natürlichen und gestörten Verhältniss des animalischen Systems. — *Craigie*, Fall von acutem Rotz beim Menschen. — *Elliot*, Entfernung eines Blasensteins durch die Lithectasie oder Cystectasie. — *Reid*, Über die anatomischen Verhältnisse der Blutgefässe der Mutter zu jenen des Fötus beim Menschen. — April. *Robertson*, Medicinische Bemerkungen aus Syrien, oder practische Beobachtungen über die daselbst innerhalb 13 Monaten behandelten Krankheiten mit gleichzeitigen Bemerkungen über das Land, dessen Clima, Völker, Hülfsquellen und einem Bericht über die Pest, wie sie in Beirut im J. 1841 Statt fand. — *Holland* (Forts. vom Jänner). — *Hamilton*, Einleitende Vorlesung zu einem Curs über die Structur, die Functionen und Krankheiten des Auges, enthaltend eine Vergleichung der Ophthalmologie in Deutschland und England, und Empfehlung der deutschen Unterrichtsmethode zur Einführung in den brittischen Schulen. — *Fergusson* (Forts. vom Jän.) — *Dymock*, Dislocation des Humerus nach vor- und einwärts, welche während puerperaler Convulsionen und Delirium im Bett entstand. — *Imray*, Beobachtungen über das *Mal d'estomac*, oder die africanische Cachexie, wie sie unter den Negern auf Dominica vorkommt. — *Bennet*, Pathologische Untersuchungen über die Entzündung der Nerven-Centra. — *Spence*, Fall von Excision des Unterkiefers, wobei beide Seitentheile des Knochens entfernt und nur ein kleiner Theil der Symphysis zurückgelassen wurde. — *Dymock*, Fall von Selbstvergiftung durch Arsenik, innerhalb 2'/ Stunden tödtlich verlaufend. — *Craigie*, Beobachtungen und Fälle zur Erläuterung der Natur des falschen Anevrysma des Herzens.

Wien.

Verlag von Braumüller und Seidel.

Gedruckt bei A. Strauss's sel. Witwe et Sommer.